

ESSAI

SUR LA

Classification naturelle des **GEOTRUPES** Latreille

ET

DESCRIPTIONS D'ESPÈCES NOUVELLES,

Par M. H. JEKEL:

(Séance du 9 Août 1865.)

Depuis longtemps j'avais remarqué chez les *Geotrupes pr. d.*, tels que les a limités M. Mulsant — du moins en ce qui concerne les espèces européennes et circumméditerranéennes en opposition avec ses *Ceratophyus*, *Minotaurus* et *Thorectes*, car les espèces exotiques nous offrent des particularités qui ne peuvent cadrer avec aucun de ces groupes — certains caractères, soit communs aux deux sexes, soit particuliers aux mâles, qui me semblaient avoir été inaperçus par les divers auteurs qui se sont occupés de ce genre.

Entraîné cette fois, pour la description d'un certain nombre d'espèces exotiques, vers une révision des caractères propres aux divers groupes composant ce genre, afin de fixer la véritable place de ces espèces dans la classification, j'offre à la Société entomologique le résultat de mes études, espérant que ce travail sera de quelque utilité, surtout pour la détermination des espèces exotiques, beaucoup moins connues que les nôtres.

Erichson, dans « *Naturgeschichte der Insecten Deutschlands*, vol. III, p. 727, sqq. note », divise les *Geotrupes pr. d.* (Mulsant) ainsi qu'il suit :

A. Tibias postérieurs ayant trois carènes transverses. — Thorax entièrement marginé à la base.

a. Dent apicale des tibias antérieurs simple chez les deux sexes. —
Geotrupes stercorarius L.; *Putridarius* (Esch.) Erichs.; *Mutator*

Marsh.; *Hypocrita* Illig.; *Siculus* (Dej.) Erichs. = *Douci* Gory.
= *Dentifrons* Muls.; *Orientalis* Hope, et une espèce du Japon.

b. Dent apicale des tibias antérieurs émarginée chez les mâles. — *Geotr. splendidus* F. et un certain nombre d'espèces de l'Amérique du Nord et du Mexique.

B. Tibias postérieurs ayant deux carènes transverses.

a. Thorax entièrement marginé à la base. — *Geotr. sylvaticus* Panz.

b. Thorax marginé seulement au milieu de la base. — *Geotr. vernalis* L. et ses analogues, plus : *Geotr. purpurcus* Sturm, Catal. 1843, p. 113 (133 lapsus!).

Puis il ajoute : Cette dernière subdivision forme un passage naturel au groupe suivant (*Thorectes* Muls.).

Observ. 1. — M. Lacordaire, à l'égard des trois premières espèces de la division A. a., qu'il regarde comme douteuses, dit que M. Ferrari (Stett. Zeit., 1852, 303), après les avoir supprimées, en sépare deux autres du *Stercorarius*, sous les noms de *Intermedius* et *Impressicollis*. Cet auteur ne les supprime pas exactement, mais il émet l'opinion qu'elles pourraient bien n'être que des modifications d'un seul et même type, à cause des passages qu'il a trouvés, et pour lesquels il propose alors l'admission d'une quatrième et d'une cinquième espèce, du moment qu'on maintient les trois premières, auxquelles ces deux aberrations ne peuvent être rapportées. N'y aurait-il pas lieu de reconnaître ici un de ces cas d'hybridation si fréquents en zoologie, sans qu'il fût nécessaire de détruire les trois espèces d'Erichson, dont les caractères persistent chez l'immense majorité des individus ? Depuis longtemps les auteurs l'ont vérifié sur les *Coccinella* et autres Insectes, et en ce moment même M. Félix de Vuillefroy constate de semblables aberrations parmi les nombreux *Dorcadiion* qu'il a capturés dernièrement en Espagne, et il n'hésite pas à regarder ces individus aberrants comme hybrides (1); et je suis persuadé qu'il en est de même pour quelques *Carabus* en litige, les *violaceus* et *purpurascens*, par exemple.

Observ. 2. — Le *Geotr. orientalis* Hope n'a pas la troisième carène du tibia postérieur tout à fait complète; elle est — très-étroitement, il est vrai,

(1) Depuis la remise de mon manuscrit à la Société, j'ai reçu le huitième volume des Annales de la Société entomologique de Belgique, dans lequel M. Henri Deyrolle (p. III de la préface de son intéressant travail sur les Buprestides de la Malaisie) émet la même opinion.

— mais évidemment interrompue près de son bord supérieur, où elle se termine par une dent semblable à celles situées au-dessus. La forme large et raccourcie de cette espèce et son thorax marginé seulement au milieu de la base la placeraient plus naturellement dans la division *B* ; mais la dent apicale du tibia antérieur est simple chez les deux sexes, et la massue antennaire est faite comme chez les *Ceratophyus* et les *Thoractes*. Ces caractères opposés ne permettent de la placer dans aucun des genres établis par Mulsant, ni dans le groupe où Erichson l'a introduite. On voit par là qu'on a affaire à un type différent de ceux d'Europe et d'Amérique.

Erichson, néanmoins, dans sa caractéristique du genre (*loc. cit.*, p. 724), qui comprend les *Ceratophyus* et les *Thoractes* de Mulsant, dit que les tibias postérieurs ont deux, trois ou quatre carènes ; mais il est certain qu'il a eu seulement en vue, en signalant la quatrième carène, les *Ceratophyus* et les *Minotaurus* de Mulsant, qui sont ainsi constitués ; car s'il avait connu des espèces parmi ses *Geotrupes* pr. d. ayant quatre carènes, il n'eût pas manqué de l'indiquer dans le tableau traduit ci-dessus.

Or, je connais plusieurs espèces américaines à thorax inerme chez les deux sexes qui sont dans ce cas. De plus, le laconisme nécessité par de simples notes additionnelles ne permettait pas à l'auteur de s'étendre davantage sur les modifications que présente ce caractère. Je vais donc essayer de les décrire et de les classer ici.

Les carènes transverses des tibias postérieurs (ainsi que celles des intermédiaires, qui, du reste, étant moins nombreuses et moins variables, ne sont pas ici en cause) doivent se compter en commençant par celle qui est à l'extrémité, en remontant vers la base du tibia. Elles sont plus ou moins obliques, l'étant généralement moins lorsque le tibia est épais et a ce côté très-élargi, l'étant au contraire davantage chez les espèces où cet organe est plus mince, plus comprimé, et ayant ce côté plus étroit. Il y en a au minimum *deux* ; dans ce cas il y a un seul canal transverse placé entre ces deux carènes, et le tibia est légèrement canaliculé longitudinalement au-dessus de la 2^e carène. Chez un grand nombre d'espèces, le tibia postérieur a trois carènes, dont la 3^e plus rapprochée de la 2^e ; alors, deux canaux transverses bien marqués. Quelquefois quatre : dans ce cas, la 4^e

est encore moins distante de la 3^e que celle-ci de la 2^e ; alors on compte trois canaux transverses entre elles, et le 3^e est toujours moins profond, car la 4^e carène est toujours moins élevée que les précédentes, surtout sur ses côtés, qui sont moins aigument relevés. Enfin, chez un petit nombre d'espèces, il y a une cinquième carène, que je n'ai jamais rencontrée *entière* : elle est toujours *interrompue* ou *abaissée* avant le bord supérieur, et se termine, après cette interruption, par une dent le plus souvent placée légèrement au-dessus, parfois néanmoins au-dessous de la ligne qu'elle avait parcourue.

Les carènes *incomplètes* naissent au bord inférieur, et, dans le cas où il y en a plusieurs, sont successivement de plus en plus courtes et réduites à l'état de dent marginale transverse au bord supérieur. Parmi les denticulations assez souvent plus nombreuses du bord supérieur, il y en a une qui semble correspondre avec la première des carènes incomplètes, située généralement un peu au-dessus de la ligne parcourue par ladite carène, ainsi que je l'ai dit plus haut. Je ne connais pas d'exemple où la carène incomplète ait sa naissance au bord supérieur pour s'évanouir vers le bord inférieur. On peut donc sans crainte établir en principe que *le point de départ des carènes est au bord inférieur*, et que, lorsqu'il y a *évanouissement* ou *interruption* d'une ou plusieurs de ces carènes, c'est toujours *vers le bord supérieur*.

En principe, une carène ne devrait être donnée comme *entière* ou *complète* que lorsqu'aucune interruption ne se présente près de son bord supérieur, laissant un vide qui la sépare de son extrémité supérieure denticornée, enfin lorsqu'elle est *visiblement* et *également élevée sur tout son parcours* et relevée largement et aigument sur chacun de ses côtés, ainsi que cela a lieu pour les deux premières carènes des *Stercorarius*, *Putridarius* et *Mutator*, ou comme les trois premières chez les *Ceratophyus* et *Minotaurus*.

Cependant, Erichson donnant trois carènes aux *Stercorarius*, etc., ci-dessus, ce qui est juste, il convient de distinguer la 3^e, qui est différente de forme des deux premières, puisqu'elle s'abaisse et s'évanouit vers son bord supérieur, ainsi que fait la 4^e chez les *Ceratophyus* et *Minotaurus*, et la 5^e chez quelques espèces auxquelles j'ai déjà fait allusion. On peut donc ajouter ceci comme corollaire : *Lorsqu'il y a plus de deux carènes transverses au tibia postérieur, la dernière est toujours abaissée ou interrompue près de son bord supérieur* ; ou bien encore : que la dernière des carènes est au maximum *subentière* (brièvement interrompue avant son bord supérieur) ou *abaissée* (s'évanouissant insensiblement vers ledit bord). Et

ceci seulement pour les espèces qui ont plus de deux carènes : car chez celles qui n'en ont que deux (ex. : *Vernalis* L.), la deuxième est réellement *complète* ou *entière* au même degré que la première, et au-dessus d'elle il n'y a que de simples dents aux bords inférieur et supérieur, avec canaliculation longitudinale entre ces dents jusqu'à la 2^e carène (ainsi que je l'ai déjà dit); tandis que chez le *Stercorarius* et ses congénères, le côté externe des tibias postérieurs est simplement aplani entre la carène incomplète et les dents latérales supérieures, et offre seulement une légère dépression longitudinale au-dessous du genou.

Un autre caractère qui me paraît aussi avoir une certaine importance est le système de ciliation de ces carènes, formant chez les uns un faisceau de chaque côté, avec tout le milieu de la carène nu; chez les autres, quelques cils au milieu, indépendamment des faisceaux latéraux; chez d'autres enfin, les cils sont distribués sur tout le parcours de la carène, ainsi que cela se voit chez les *Minotaurus* et surtout chez les *Ceratophyus*.

Essayons maintenant, par quelques exemples, de décrire tous les degrés de carination des tibias postérieurs en partant du maximum, observant toutefois que souvent les passages existent entre quelques-uns de ces divers types, surtout pour les quatrième et cinquième carènes.

Type I. Quatre carènes transverses *entières*, dont trois très-élevées et fortement relevées en dent de chaque côté; la 4^e moins élevée, à côté inférieur plus relevé que son milieu, mais plus obtus que dans les trois premières carènes, *abaissée* vers son bord supérieur; 5^e peu élevée, interrompue avant le bord supérieur, puis terminée en forme de dent, c'est-à-dire *subentière*; 6^e réduite à l'état de dent transverse au bord inférieur, atteignant à peine le quart du diamètre. Au-dessus, quelques dents latérales aux bords inférieur et supérieur, jusqu'à une faible distance du genou. — Ex. : *Geotr. Salléi* Jekel, huj. Op. — Mexico.

Type II. Quatre carènes transverses *entières*, dont la 4^e un peu moins élevée et plus obtuse sur ses côtés que les trois précédentes, surtout vers son bord supérieur où elle est *abaissée*; 5^e réduite, atteignant le quart, le tiers, rarement le milieu du diamètre, reparaisant quelquefois au bord supérieur sous forme de dent transversalement et très-faiblement cariniforme; 6^e n'étant qu'une dent transverse, etc. — Ex. : *Geotr. viridius obscurus* (Deyr.) Jekel; *Fronticornis* (Klug). — Mexico, etc.

Type III. Trois carènes transverses *entières*, la 3^e un peu moins élevée que les deux précédentes et moins relevée sur les côtés, surtout celui du bord supérieur, conséquemment *abaissée*; 4^e *subentière*, moins élevée que la 3^e, insensiblement abaissée jusques près du bord supérieur, brièvement interrompue en ce lieu, puis reparaisant au bord supérieur sous forme de dent isolée analogue aux dents latérales situées au-dessus d'elle. — Ex. : les *Ceratophyus* et *Minotaurus* Muls., etc.

Type IV. Trois carènes transverses *entières*, comme au type 3; 4^e carène largement interrompue. — Ex. : *Blackburnii* F. — *Splendidus* F., de l'Amérique du Nord.

Type V. Trois carènes transverses *entières*, dont la 3^e un peu moins élevée, soit *entière* et *abaissée* vers le bord supérieur, soit parfois *interrompue* avant le bord supérieur, c'est-à-dire *subentière*. Au-dessus, quelques dents de chaque côté, dont la première du bord inférieur (tenant la place de la 4^e carène des précédents types) transverse, subcariniforme, mais n'atteignant jamais le tiers du diamètre; de plus, aucune des dents du bord supérieur ne paraît correspondre avec elle. Aussi avec ce type peut-on dire que toute trace d'une 4^e carène a disparu. — Ex. : *Geotr. stercorarius* L. — *Putridarius* Erichs. — *Mutator* Marsh., etc., d'Europe.

Type VI. Deux carènes *entières*; au-dessus d'elles un assez grand nombre de dents rapprochées les unes des autres le long des bords inférieur et supérieur, dont les deux premières du bord inférieur, qui seraient censées tenir la place des 3^e et 4^e carènes, sont très-faiblement et très-brièvement cariniformes; ce côté externe du tibia est longitudinalement déprimé ou canaliculé entre ces deux rangées de dents jusqu'à la 2^e carène. — *Vernalis* L. et toutes les espèces de la division *B* Erichs.; les *Thorctes* de Mulsant, etc.

Tels sont les divers types de carination que nous offrent les tibias postérieurs des *Geotrupes*, en commençant par les espèces qui sont même plus richement carénées que les *Ceratophyus*, et finissant par celles qui ne sont pas supérieures aux *Thorctes*, lesquels nous offrent le minimum de carination.

Ces caractères, communs aux deux sexes, — à part quelques exceptions individuelles en moins, et qui paraissent porter le plus généralement sur les ♂, — semblent être assez constants et peuvent aider au groupement secondaire des espèces, ou servir comme caractères accessoires et corroboratifs à la distinction des groupes entre eux.

Il existe un autre caractère — la margination de la base du thorax — qui est également commun aux deux sexes, mais qui est moins certain, car chez beaucoup d'espèces on en voit de chaque côté un vestige affaibli, ce qui conduit pour ainsi dire sans transition aux espèces chez lesquelles elle est largement, abruptement et visiblement interrompue de chaque côté. Il est à remarquer que chez les espèces où la marge est également rebordée tout le long de la base, il n'y a *aucun abaissement* du bord du thorax entre le milieu et l'angle postérieur, tandis que chez celles qui ont cette marge faiblement marquée en cet endroit, ce bord est *abaissé*, comme rentré. Enfin chez celles où cette marge a tout à fait disparu à l'endroit précité, le bord est *plus abaissé* encore et comme rentré en dessous. Je crois ce caractère plus artificiel que le précédent, car plusieurs sous-genres (*Ceratotrupes*, *Thorectes*) m'offrent l'exemple des deux extrêmes : cependant, chez certaines espèces d'Europe, il corrobore des caractères particuliers aux ♂ dans les tibias antérieurs et les cuisses postérieures.



Mais il est d'autres caractères, dont quelques-uns, il est vrai, ne portent que sur les ♂, qui me paraissent classer plus naturellement les espèces. Je veux parler des suivants :

1° Dans l'immense majorité des espèces exotiques, la massue des antennes est constituée comme chez les *Ceratophyus*, *Minotaurus* et *Thorectes*, c'est-à-dire le feuillet intermédiaire est entier, également épais partout, au moins aussi développé que le premier, et sa tranche reste entièrement visible dans la contraction. C'est parmi ces espèces que l'on rencontre le maximum de carination des tibias, et comme la plupart ont les élytres moins courtes, moins bombées et plus fortement striées que les espèces de la division *B* Erichs., c'est-à-dire plus analogues à celles de sa division *A*, dont le *Stercorarius* est le type, elles font le passage naturel de ceux-ci aux *Ceratophyus*.

2° La forme de la dent apicale externe des tibias antérieurs chez les ♂. Elle est chez le plus grand nombre seulement un peu plus allongée et plus largement arrondie ou obtuse que chez la ♀ (ex. : Div. *A*, *a*, Erichs.); mais chez d'autres elle affecte une forme toute différente de celle du type féminin, qui ne varie pas.

Elle est tantôt profondément émarginée à son extrémité, comme bifurquée, à branches parallèles ou un peu divergentes, subégales, comme

chez les *Ceratophyus* pr. d. de Muls. et les espèces de la division B Erichs. dont le *Vernalis* peut être regardé comme le type.

Tantôt obliquement tronquée à son extrémité, sinuée ou émarginée en cet endroit, fortement élargie intérieurement en forme de lamelle mince, obtuse, obliquement dirigée en avant. — Les *Geotr. Blackburnii*, *Splendidus* F. et d'autres espèces américaines sont dans ce cas.

3° L'armature en dessous de ces mêmes tibias chez les ♂ d'un certain nombre d'espèces, qui consiste en plusieurs dents très-fortes placées sur l'arête médiane inférieure (réduites chez les ♀ à des denticulations égales, petites, mais bien marquées, et qui suffisent, avec de l'habitude, pour distinguer ces ♀ de celles dont les ♂ n'ont pas cette armature, l'arête étant, dans ce cas, obsolètement crénelée chez ces ♀), et qui est toujours accompagnée chez ce sexe de la présence d'une ou plusieurs dents aux cuisses postérieures (voyez Mulsant, *Lamellic. de Fr.*, pour la description de ces caractères chez quelques espèces).

4° L'armature insolite des cuisses antérieures du ♂ du *Douci* Gory.

5° Le développement latéral des *joucs* ou *canthus* chez ledit, les *Ceratophyus* et *Ceratotrupes*.

6° Celui des mandibules sur le côté chez les deux premiers.

7° Enfin, la singulière constitution des tarses intermédiaires de certains ♂ de l'Amérique septentrionale, caractère que je ne trouve consigné nulle part. Ces tarses intermédiaires ont beaucoup d'analogie avec ceux des *Rutelides* : ils sont beaucoup plus courts et épais que les autres, plus fortement contournés en dehors ; les quatre premiers articles de plus en plus fortement transversaux et lamelliformes intérieurement, le 5° très-épais, très-arqué, fortement claviforme, muni de deux ongles très-robustes et très-longs, parallèles, brusquement et fortement recourbés derrière leur base, puis droits, très-pointus, l'externe évidemment un peu plus épais, mais à peine plus long que l'interne ; ils sont mobiles et peuvent se recourber jusque contre la face interne du 3° article, dont ils atteignent le niveau. Les tibias de cette paire de pattes sont plus courts, plus épais et plus larges que chez la plupart des espèces à tarses et ongles intermédiaires normaux. Le type de cette modification chez les ♂ est le *Splendidus* Fabr., auquel se joignent plusieurs espèces analogues des États-Unis de l'Amérique septentrionale. Les ♀ ne se distinguent guères des ♂ et des ♀ des autres espèces ; cependant elles ont ces tarses plus courts et plus épais, indépendamment des tibias ci-dessus.

En combinant les diverses modifications ci-dessus énumérées, j'en propose le résultat dans le tableau suivant :

Genus **GEOTRUPES** Latr.

(*Scarabæus* pars, Fabr. System. Eleuth., etc.)

1^{re} DIVISION. *Deuxième* feuillet de la massue antennaire libre; aussi entier et aussi développé en longueur et largeur que les 1^{er} et 3^e, à tranche également épaisse partout, ne pouvant conséquemment s'emboîter ou se cacher en partie dans la contraction; 1^{er} feuillet peu profondément cupuliforme, à partie basale cornée et lisse très-peu étendue et faiblement circonscrite; 3^e feuillet presque aussi mince et lamelliforme que le 2^e, et généralement un peu plus petit. — *Massue* antennaire dans son ensemble relativement mince et d'un ovale plus ou moins allongé.

A. *Thorax* au moins inégal antérieurement chez les deux sexes : armé d'une ou trois cornes chez les ♂, et pour le moins d'une protubérance médiane corniforme; de protubérances, tubercules, ou au minimum d'une carène transverse chez les ♀. — *Pas d'armature* spéciale des cuisses postérieures ni des tibias antérieurs en dessous, non plus que d'élargissement des tarse intermédiaires chez les ♂.

B. *Canthus oculaire* (*Jow* Muls.) anguleux latéralement au-dessus des yeux ♂ ♀, donnant à la tête, si on exclut le chaperon, l'apparence d'un carré largement transverse. — *Chaperon* des ♂ terminé à son sommet par une corne relevée dirigée en avant, parfois réduite à une carène longitudinale.

C. *Canthus* oblique rétrécissant un peu la tête au-dessus des yeux, fortement sinué-émarginé latéralement entre l'œil et son angle antérieur qui est relevé et aigu ♂, ou faiblement sinué et à angle obtus ♀. — *Mandibules* tridentées, c'est-à-dire ayant, indépendamment des deux dents apicales, une forte dent latérale profondément incisée. — *Tibias* antérieurs des ♂ bifides à leur extrémité. — *Chaperon* des ♀ armé d'une carène longitudinale aiguë élevée au milieu et au sommet en deux

tubercules pointus (Typ. : *Geotr. Ammon* Pallas = *Dispar* Fabr.). S.-G. 1. CERATOPHYUS Fisch.

CC. *Canthus* parallèle, élargissant un peu la tête au-dessus des yeux, à côtés légèrement arqués et nullement sinués ♂ ♀. — *Mondibules* simplement bidentées à leur extrémité, arquées et seulement sinueuses latéralement. — *Tibias* antérieurs simples ♂ ♀. — *Carène* longitudinale du chaperon des ♀ unituberculeuse à la base, abaissée avant le sommet dudit, qui est arrondi (Typ. : *Geotr. fronticornis* (Klug) Er.).

S.-G. 2. CERATOTRUPES Jekel.

BB. *Canthus* normal, c'est-à-dire circulairement arrondi et rentrant au-dessous de l'œil, formant avec le chaperon une ligne oblique continue, donnant à la tête *dans son ensemble* l'apparence d'un triangle arrondi au sommet, dont la base supposée passe au milieu des yeux. — *Chaperon* ayant au maximum une légère carène tuberculeuse à la base ♂ ♀.

D. *Antennes* à 2^e article très-court, subglobuleux, pas plus long que large. — *Tête* normale, c'est-à-dire peu rétrécie et peu prolongée en arrière des yeux, même chez les ♂. — *Thorax* sinué-émarginé à la base. — *Écusson* normalement subtriangulaire, c'est-à-dire à peine un quart plus large que long. — *Élytres* normalement allongées convexes et striées-punctuées, à base tronquée-émarginée comme chez les précédents; libres, propres au vol (Typ. : *Geotr. typhæus* L.).

S.-G. 3. MINOTAURUS Muls.

DD. *Antennes* à 2^e article subcylindrique, allongé, au moins une fois et demie aussi long que large, pas sensiblement plus épais que les suivants. — *Tête* fortement prolongée et rétrécie en arrière des yeux, à la manière des *Lethrus*, surtout chez les ♂. — *Thorax* à peine sinueux à la base. — *Écusson* fortement transversal, au moins deux fois aussi large que long. — *Élytres* courtes et convexes, faiblement striées et punctuées; soudées et à base coupée carrément comme chez les *Thorectes* (Typ. : *Geotr. Momus* Fabr.).

S.-G. 4. CHELOTRUPES Jekel.

AA. *Thorax* inerme et égal antérieurement ♂ ♀.

E. *Dent apicale* des tibias antérieurs ♂, soit large mais peu

profondément émarginée à son extrémité et son lobe intérieur court, à peine dentiforme, soit amincie vers son sommet comme chez la ♀, mais plus ample; alors le tibia ♂ a sa carène inférieure armée au moins de deux dents plus saillantes que les crénelures. — *Écusson* subtriangulaire, court, fortement transversal, environ une fois et demie aussi large que long, à côtés subrectilignes. — *Corps* très-convexe, large et court. — *Élytres* soudées, très-courtes, fortement marginées et carénées latéralement, abruptement et circulairement raccourcies postérieurement; ailes inférieures atrophiées ou nulles (Typ. : *Geotr. Lavigatus* Fab.).

S.-G. 5. THORECTES Muls.

EE. *Dent apicale* des tibias antérieurs simple ♂ ♀. — *Écusson* subcordiforme, à peine plus large que long, à côtés arrondis, profondément canaliculé longitudinalement. — *Corps* de forme normale, c'est-à-dire oblong-ovale, subparallèle. — *Élytres* normalement allongées, libres, propres au vol, ailes inférieures normales (Typ. : *Geotr. Orientalis* Hope).

S.-G. 6. PHELOTRUPES Jekel.

EEE. *Dent apicale* des tibias antérieurs ♂ large, obliquement tronquée émarginée ou sinuée au sommet, prolongée intérieurement en lamelle mince obtuse. — *Élytres* normales, libres.

F. *Tarses intermédiaires* normaux chez les deux sexes, c'est-à-dire ni plus épais ni plus courts que chez les *Geotrupes* pr. d., à articles 1-4 décroissant successivement en longueur, le 1^{er} au moins trois fois aussi long que le 4^e, qui est lui-même au moins aussi long que large; à ongles également normaux ♂ ♀, c'est-à-dire minces, régulièrement arqués, divergents. — *Épine* apicale interne des tibias intermédiaires atteignant à peine l'extrémité du 3^e article du tarse chez les ♀. — *Tibias* antérieurs en dessous et cuisses postérieures des ♂ armés comme dans *Geotrupes* pr. d. (Typ. *Geotr. Blackburnii* Fab.).

S.-G. 7. CNEMOTRUPES Jekel.

FF. *Tarses* intermédiaires anormaux chez les ♂, c'est-à-dire très-courts et très-épais, à articles 1-4 excessivement courts, successivement plus transverses et plus anguleusement

lamelliformes en dedans; 5^e très-arcué et courbé intérieurement, fortement claviforme; à ongles très-épais, brusquement recourbés derrière la base, puis droits, allongés et très-pointus jusqu'à leur extrémité, convergents, mobiles, pouvant rejoindre la face inférieure du 2^e ou 3^e article. — ♀ ayant lesdits tarsi normaux, mais plus courts que chez les ♀ des *Cnemotrupes*, et l'épine apicale interne du tibia (quoique pas plus longue) atteint presque à l'extrémité du 4^e article. — *Tibias antérieurs* à carène inférieure très-finement denticulée ♂ ou crénelée ♀ (Typ. *Geotr. splendidus* F.). S.-G. 8. ONYCHOTRUPES Jekel.

2° DIVISION : *Deuxième feuillet* de la massue antennaire raccourci, aminci et échancré sur la partie antérieure de sa tranche interne, de manière à s'emboîter en cet endroit dans le 1^{er} feuillet lors de la contraction; celui-ci profondément cupuliforme, à partie basale cornée et lisse grande et bien circonscrite; 3^e feuillet plus épais que le 2^e, subcupuliforme, subanguleusement épaissi et avancé en face de l'émargination amincie du 2^e, pour en remplir le vide et se joindre au 1^{er} article. — *Massue* dans son ensemble courte, épaisse, semi-globuleuse.

G. *Canthus* oculaire très-développé latéralement, anguleux antérieurement, cet angle aigu, spiniforme chez le ♂, obtus chez la ♀; côté de la tête transversalement émarginé entre cet angle et l'extrémité de la carène sus-oculaire, qui est très-relevée et qui saillit en pointe spiniforme en dehors. — *Chapron* d'abord émarginé en dedans de cette carène, puis obtusément triangulaire au sommet. — *Mandibules* très-amples extérieurement, profondément trisinuées et quadridentées sur les côtés, à dent basale obtuse légèrement arrondie chez les ♀, très-aiguë, relevée, aliforme chez les ♂ (1). — *Cuisses antérieures* des ♂ *onitiformes*, c'est-à-dire armées inférieurement d'une dent large obtuse lamelliforme (Typ. : *Geotr. Douei* Gory = *Siculus* Costa, Erichs. = *Dentifrons* Muls.).

S.-G. 9. CANTHOTRUPES Jekel.

(1) V. Gory in Mag. zool., 1841, pl. 71 (et texte), avec détails de la tête du ♂ (fig. 2, A) représentant fidèlement les denticulations latérales des mandibules.

GG. *Canthus normal*, c'est-à-dire circulairement arrondi et rentrant au-dessus de l'œil ♂ ♀, formant à la jonction du chaperon un angle rentrant très-faible. — *Chaperon* obtusément triangulaire dès sa base à la jonction de la *carène* sus-oculaire, qui ne saillit pas en dehors, mais s'affaiblit au contraire vers le bord. — *Mandibules* soit régulièrement arquées extérieurement de la base au sommet, sans aucune sinuosité, soit pour le moins de la base au milieu, puis légèrement bisinuées vers l'extrémité, soit enfin parallèles de la base au delà du milieu, puis fortement bisinuées et obtusément subtridentées vers l'extrémité. — *Cuisses antérieures* inermes ♂ ♀.

H. *Dent apicale* des tibias antérieurs simple ♂ ♀. — *Thorax* à base entièrement marginée.

J. *Carène inférieure* des tibias antérieurs anguleusement élevée de la base au milieu pour le moins, multidentée, à dents courtes et égales ♀, les ♂ ayant au moins une ou deux dents beaucoup plus grandes que les autres. — *Cuisses postérieures* ♂ unidentées inférieurement indépendamment de l'extrémité épineuse du trochanter (1). — *Trois carènes entières* aux tibias postérieurs, la 3^e parfois exceptionnellement ou *abaissée* ou *subentière*. — *Mesosternum* à carène très-faible entre les hanches intermédiaires, et ne dépassant pas leur niveau ni celui de l'excavation qui reçoit le prosternum (Typ. : *Geotr. stercorarius* L.). S.-G. 10. GEOTRUPES pr. d.

JJ. *Carène inférieure* des tibias antérieurs obsolètement crénelée chez les ♀, plus accentuée et brièvement denticulée chez les ♂, sans aucune grande dent dépassant les denticulations. — *Cuisses postérieures* inermes chez les deux sexes. — *Deux carènes entières* seulement aux tibias postérieurs. — *Mesosternum* à carène très-élevée entre les hanches intermédiaires et anguleusement saillante en avant (Typ. ; *Geotr. sylvaticus* Panz.).

S.-G. 11. ANOPLOTRUPES Jekel.

HH. *Dent apicale* des tibias antérieurs des ♂ profondément émarginée à son extrémité en forme de bifurcation à

(1) V. Mulsant, Lamellic. de France, p. 365, sqq.

branches parallèles. — *Base* du thorax à marge interrompue de chaque côté entre le milieu et l'angle postérieur. — *Mesosternum* comme chez les *Anoplotrupes*. — *Tibias antérieurs* à carène inférieure multidentée; les dents courtes subégales chez la ♀, successivement plus fortes et plus allongées à partir de la base jusqu'à la pénultième ou l'anté-pénultième chez les ♂, la dernière ou les deux dernières plus courtes que les précédentes. — *Cuisses postérieures* des ♂ multidentées inférieurement, à dents courtes (Typ. : *Geotrupes vernalis* L.).

S.-G. 12. STERNOTRUPES Jekel.

Bien que dans le tableau ci-dessus j'aie donné une valeur primordiale à la forme du feuillet intermédiaire des antennes pour la classification des *Geotrupes*, il serait peut-être plus naturel de séparer d'abord les deux sous-genres *Chelotrupes* et *Thorectes*, caractérisés par leurs élytres soudées, ce qui les rapproche des *Lethrus*, dont ils ont la forme d'élytres à peu près. On procéderait ensuite à la division de l'immense majorité, dont les élytres sont libres et propres au vol, selon la forme de ce feuillet. Mais alors on éloignerait l'un de l'autre les deux éléments du sous-genre *Minotaurus* tel qu'il est établi par M. Mulsant.

Si d'un autre côté on prend en considération les autres genres de la tribu des GEOTRUPIDES du professeur Lacordaire (Genera, III, p. 138), sujet que je n'ai pas l'intention — actuellement du moins — de traiter à fond, car il m'entraînerait beaucoup au delà du but que je me suis proposé, ayant déjà agrandi mon cadre, que j'avais d'abord eu l'intention de limiter aux *Geotrupes* pr. d., on pourrait en résumer l'ensemble ainsi qu'il suit :

A. Élytres libres.

B. Massue des antennes lenticulaire (1), c'est-à-dire à articles connexes,

(1) M. Lacordaire, qui n'est entré que dans des détails généraux sur la forme de la massue, place dans cette division les *Eucanthus* et les *Odontopus* dont la massue n'est nullement lenticulaire, car tous les feuillets sont lamelliformes, et ont leur tranche épaisse sur toute la circonférence, et ne diffèrent guère de ceux de beaucoup de *Geotrupes* que par la substance cornée qui envahit toute la surface du premier article, et peut-être aussi par leur moins grande faculté de s'étaler en éventail au gré de l'animal.

réunis dans la contraction en une tranche amincie sur toute la circonférence; 1^{er} article corné sur toute sa surface. — G. *Athyreus*, *Stenaspidius*, *Elephastomus*, *Bolboceras* (*Eucanthus* excepté).

BB. Massue des antennes lamelliforme, c'est-à-dire à feuillet, formant ensemble, même dans la contraction la plus absolue, une tranche épaisse visiblement trilamellée sur toute ou presque toute la circonférence.

C. 1^{er} article de la massue entièrement corné, 2^e toujours entièrement dégagé sur le pourtour de sa tranche, qui est également épaisse partout. — G. *Eucanthus*, *Odontaus*.

CC. 1^{er} article de la massue corné seulement à la base autour de son attache au funicule, pourtour de son disque largement spongieux.

D. Feuillet intermédiaire de la massue, entier, libre et dégagé sur tout le pourtour de sa tranche dans la contraction. — G. *Ceratophyus*, *Ceratotrupes*, *Minotaurus*, *Phlotrupes*, *Cnemotrupes*, *Onychotrupes*.

DD. Feuillet intermédiaire échancré et aminci sur une partie de sa tranche, où il est emboîté et caché dans la contraction. — G. *Canthotrupes*, *Geotrupes* pr. d., *Anoplotrupes*, *Sternotrupes*.

AA. Élytres soudées.

E. Massue des antennes lamelliforme (normale, c'est-à-dire à 1^{er} article corné seulement à la base). — G. *Thoractes*, *Chelotrupes*.

EE. Massue conique, à 1^{er} article entièrement corné, et emboîtant en entier les 2^e et 3^e articles au niveau de sa troncature apicale. — G. *Lethrus*.

D'autres modes de classification pourraient être proposés, selon qu'on donnerait plus d'importance à tel ou tel caractère, sans pour cela éviter de briser certaines affinités, puisque la méthode linéaire qu'on est dans la nécessité d'employer est contraire à la nature, qui procède par rayonnements autour d'un *type donné*, et qui se rattachent plus ou moins entre eux par un ou plusieurs points de leur organisation, sans parler de leurs rapports multiples avec des familles ou tribus voisines.

De même, nous serons parfois conduits à l'arbitraire, dans l'établissement de notre *type*, selon que nous aurons enregistré primitivement telle ou telle forme d'un groupe quelconque, et qui pouvait bien n'être qu'une aberration isolée d'un *type* plus complet, mieux caractérisé. Les *Anthri-*

bides, entre autres, nous en offrent un exemple frappant. Cette famille remarquable, ainsi que l'a judicieusement observé M. Pascoe (Ann. et Mag. nat. hist., 1859, p. 327, ssq.), a son quartier général (*head-quarters*) dans l'*Archipel indien*, et c'est là, en effet, qu'on y rencontre les plus nombreuses modifications, les formes les plus étonnantes de la famille. Que sont alors, comparés à ces nombreux, souvent très-robustes champions des tropiques, les quelques diminutifs européens que nous avons pris pour *types*, et qui ne sont réellement que des modifications réduites de ce groupe extraordinaire? Le hasard seul, portant sur les premiers éléments que nous en avons connus, en a disposé! Pour l'établissement d'une méthode naturelle de classification, c'est donc au *quartier général* d'une famille ou d'un groupe qu'il faudrait se rendre, car là, seulement, se trouvent les éléments de ses modifications!

Aussi, ne sommes-nous pas certains que notre *Geotr. stercorarius* soit le *type* par excellence du groupe actuel. Car si le ♂ de cette espèce est remarquable par l'armature du dessous de ses tibias antérieurs et de ses cuisses postérieures, il ne diffère pas de sa ♀ sous les autres rapports, et la nature lui a refusé ces étonnants appendices qui ornent le thorax et la tête des ♂ *Ceratophyus*, *Minotaurus*, etc., auxquels, par contre, a été refusée toute espèce d'armature aux pattes! Car le Créateur, dans sa justice infinie, n'a jamais comblé tel ou tel de tous les dons à la fois, aux dépens de ses semblables, qu'il soit *Geotrupin* ou humain! — Notre *Stercorarius* et ses analogues ne sont-ils pas plutôt aberrants par la forme insolite de l'article intermédiaire de la massue, puisque la majorité des espèces qui nous sont connues ont cet article construit selon le mode normal chez les Lamellicornes?

La classification sera donc toujours variable et modifiable selon que nous nous placerons à tel ou tel point de vue, selon que nous partirons de telle ou telle base, dont les éléments ont souvent été livrés au hasard de nos premières découvertes dans un groupe donné.

Avant de passer à chacun des groupes introduits dans mon tableau des sous-genres, je dois entrer dans quelques détails relativement aux espèces de l'Amérique du Nord, qui n'ont été, que je sache, le sujet d'aucun travail d'ensemble. Les quelques espèces publiées ont été décrites isolément, brièvement, souvent comparativement, et à de longs inter-

valles par divers auteurs, qui n'en ont décrit qu'un ou deux chacun, et qui tous sont restés muets sur les caractères qui conviennent à leur distinction subgénérique et spécifique. A défaut de l'examen des types, la plupart du reste non indiqués et introuvables, la tradition, aidée des quelques caractères saillant dans les descriptions, peut seule nous conduire à la fixation de ces espèces, à laquelle on arrive alors par le raisonnement de la logique. Grâce aux obligeantes communications de MM. Chevrolat, Deyrolle et Sallé, dont les rapports avec les entomologistes américains, et notamment avec le docteur J. L. Leconte, m'ont permis d'apprécier plus sûrement cette valeur traditionnelle, j'ai pu, avec moins d'hésitation, la fixer dans ma nomenclature. Les auteurs, du reste, ont dû confondre plusieurs espèces, ce qui ressort de leurs maigres descriptions, qui ne sont nullement caractéristiques, et pourraient s'appliquer indifféremment à plusieurs espèces.

Voici, par ordre de date, la liste de ces espèces :

1775. **SPLENDIDUS** : La plus anciennement décrite des espèces américaines, par Fabricius dans son *Systema entomologiæ*, p. 18, n° 63. Bien que cet auteur dise, dans cet ouvrage, dans son *Entomol. System.* et son *Syst. Eleutherat.* : *Habitat in America*. D. Drury, indication bien vague; puis, d'autre part, dans le *Species Insectorum*, p. 19 : *Habitat in Americæ meridionalis insulis*. Drury, il ne reste aucun doute sur cette espèce; car, quoique sa brève description puisse s'appliquer aussi bien à plusieurs espèces du Mexique de couleur analogue, on sait qu'à cette époque il n'y avait encore rien de récolté ni décrit de cette dernière contrée, et aucune autre espèce d'un vert brillant n'avait été découverte dans les autres parties de l'Amérique. Aussi tous les auteurs subséquents se sont accordés pour l'appliquer à l'espèce des États-Unis, qui est de beaucoup la plus répandue des quelques espèces à couleurs analogues.

1781. **BLACKBURNII** : décrit quelques années plus tard par Fabricius dans son *Species Insectorum I*, p. 20, n° 85. Dans cet ouvrage, l'auteur dit « *Præcedenti (Rufipes* : qui est l'*Aphodius* de ce nom) *paulo major*; *habitat in America boreali*. D. Blackburn. » — Dans le *Syst. Eleutherat.*, I, p. 26, n° 16, il dit : « *Statura omnino Scar. vernalis, at duplo fere minor*; *habitat in America*. Mus. D. Blackburn. » — Ces deux comparaisons de Fabricius concernant la taille de son espèce ne laissent aucun doute; car, bien que notre *Cnemotrupes Blackburnii* varie beaucoup de taille, il est généralement beaucoup plus petit que le *Miorophagus* et le *Semi-opacus* (= *Blackburnii* Melsh.), les seuls de l'Amérique du Nord

avec lesquels on pourrait le confondre, et dont la taille est toujours au moins égale à celle du *Vernalis*! — De plus, notre espèce est la plus anciennement connue et répandue dans les collections, et c'est certainement elle que Fabricius a eue en vue.

1805-1813. BLACKBURNII Palis.-Beauv., p. 75, pl. 2, fig. 6. — États-Unis de l'Amérique. Cet auteur dit de son espèce : « *Niger, ancus, interdum viridis : clytris profunde sulcatis ; sulcis punctis minimis impressis ;* » puis en note : « *Obs.* Cette espèce se rapproche beaucoup plus du *Scar. stercoraire* que du *Scar. vernal*, avec lequel M. Fabricius lui trouve de la ressemblance. Par ses élytres sillonnées, elle diffère du *Stercoraire*, qui les a simplement striées. C'est sans doute par l'effet d'une transposition que la description de M. Fabricius porte : « *clytris sulcatis* » pour le *Stercoraire*, et « *clytris striatis* » pour le *Blackburnii*. »

1° C'est certainement sur la portion de phrase de la diagnose ci-dessus « *interdum viridis* » et sur la figure coloriée, pl. II, fig. 6, que Melsheimer s'est basé pour placer cette espèce de Palis.-Beauvois en synonymie du *Splendidus* de Fabr.; mais il est plus probable que l'auteur a confondu les deux espèces, et très-certainement connu aussi le vrai *Blackburnii*, ainsi que le commencement de sa diagnose « *Niger, ancus* » le prouve. — En effet, les ♂ de petite taille ont les stries plus marquées, et leurs points sont plus gros et plus enfoncés que chez les grands ♂ et les ♀, ce qui leur donne beaucoup de rapport avec le *Splendidus*, à la couleur près. Il est donc très admissible que Palisot ait confondu les deux espèces.

2° En faisant allusion aux rapports de son espèce avec le *Stercorarius*, Palisot a eu en vue le *Mulator*, beaucoup plus répandu, et qui n'avait pas encore été distingué du type terne et de grande taille, tel qu'il a été limité beaucoup plus tard par Erichson. La seconde partie de son observation est sans valeur, car les expressions « *clytris striatis* » ou « *sulcatis* » ne conviennent pas davantage à l'une qu'à l'autre de ces espèces européenne ou américaine, puisque dans l'une et l'autre les élytres sont plus ou moins profondément « *punctato striatis* ».

1805-1813. SCARABÆUS THORACINUS Palis.-Beauv., Ins. recueil. en Afrique et en Amérique, p. 211, pl. 1 c, fig. 8 « *Sordide ater, sub-hemisphæricus, thorace magno, convexo, tenuissime punctato, clytris vix striatis. Saint-Domingue.* — *Obs.* Cette espèce a beaucoup de rapport avec le *Scar. hemisphæricus* d'Olivier, mais je la crois différente. » Telles sont la description et l'opinion de Palisot; sa figure représente une espèce noire, large et courte, rappelant plutôt en effet un *Thorectes* qu'un *Geotrupes* pr. d., et de toutes les espèces américaines qui me sont connues,

je ne vois que l'*Opacus* Hald. du Texas qui s'en rapproche un peu par sa forme raccourcie et ses élytres faiblement ponctuées, mais qui ne peut être comparé à l'espèce d'Olivier ci-dessus citée. — Ce *Thoracinus* ne serait-il pas plutôt un insecte africain, l'auteur ayant déjà commis quelques erreurs relativement aux provenances ?

1805-1813. SCARABÆUS MERIDIONALIS Pal.-Beauv., *loc. cit.*, p. 212, pl. 1 *e*, fig. 9 (1). « *Nigro-violaceus; thorace lævi, subpunctato; striis elytrorum vix excavatis.* — Saint-Domingue. — *Obs.* Cette espèce paraît voisine du *Scar. Fimctarius*; elle en diffère par les stries de ses élytres, qui sont très-peu profondes, ce qui semble le placer entre le *Fimctarius* et le *Vernalis*. »

La figure représente un *Geotrupes* médiocrement allongé, de la taille d'un grand *Splendidus*; elle est enluminée d'une couleur brunâtre. La description des élytres et la comparaison avec le *Fimctarius* (lisez plutôt *Stercorarius*!) et le *Vernalis* indiquent une certaine analogie avec les *Blackburnii* à stries faiblement ponctuées, dont il existe des individus d'un violâtre foncé. Il n'est guère possible de penser à le rapporter aux *Miarophagus* et *Semi-opacus*, qui ont, le premier, des stries assez profondes, fortement ponctuées; le second, des stries sulciformes imponctuées, avec interstices convexes, subcostiformes. Cependant, je connais un individu dit de Saint-Domingue excessivement voisin de ce dernier, de couleur d'un violâtre foncé, qui, malgré la description d'élytres ci-dessus trop peu satisfaisante pour l'assimiler, laisse néanmoins dans l'incertitude (2).

En désespoir de cause, j'ai cru préférable de reléguer provisoirement ces deux espèces de Palisot parmi les inconnus et indéterminables, surtout à cause de leur provenance, qui, de l'avis de M. Sallé, qui connaît parfaitement la faune de cette île, est très-douteuse.

(1) Corrigez au judicieux et utile travail de M. Chevrolat intitulé: Rappel des Coléoptères décrits par Palisot de Beauvois, in *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1952, à la p. 643, au lieu de pl. 3 *e*, lisez : pl. 1 *e*, ainsi qu'il est dit dans son premier tableau, p. 633, et qu'il est indiqué dans le texte et sur la planche même de Palisot. — Cette correction s'applique à toutes les espèces de Scarabéides figurant sur cette planche.

(2) Je connais aussi un individu (analogue à une espèce du Canada appartenant au groupe européen des *Anoptotrupes*) étiqueté de Haïti, mais qui ne peut être assimilé à aucune des deux espèces de Palisot, car ses élytres sont profondément ponctuées-striées, et comme crénelées.

1823. GEOTRUPES EXCREMENTI Say, Journ. Acad. nat. Scien. Phil., t. III, p. 210. — Ed. Lequien, p. 171. — La description de Say ne se rapporte réellement bien qu'au *Blackburnii* Fabr. En effet, l'auteur dit, à la fin, qu'il n'est peut être qu'une variété de cette espèce. — La taille qu'il lui donne (6 lignes) ne peut également convenir qu'à cette espèce, qui mesure de 5 à 7 lignes, les *Miarophagus* (Knoch) Say et *Semiopacus* Jekel (= *Blackburnii* Melsh.) étant beaucoup plus grands, leur taille descendant rarement à 7, et atteignant le plus souvent de 7 1/2 à 8 1/2 lignes.

1823. GEOTRUPES MIAROPHAGUS (Knoch) Say, *loc. cit.* — Cette espèce, à proprement parler, n'a pas été décrite par Say, qui n'en parle ici que comparativement à son *Excrementi*, et la couleur de *poix foncée* qu'il lui donne ne convient qu'à une partie des individus ; il en est qui tournent au bronzé foncé, au brun pourpré, etc. Mais dans la description comparative de Melsheimer (Proceed. Acad. nat. Sc. Philad., II, p. 139, 1844) aucun doute ne peut être entretenu, notre *Onychotrupes miarophagus* ayant les stries des élytres plus fortement ponctuées et sub-crénelées. Il est, en effet, plus robuste que ceux auxquels il les compare. Voici, du reste, la traduction de sa description, en observant tout d'abord que celui qu'il regarde comme *Blackburnii* n'est pas celui de Fabricius, ce dernier étant l'*Excrementi* de Say et Melsheimer :

Geotrupes miarophagus : Cette espèce est plus robuste que le *splendidus* Fabr. et l'*Excrementi* Say. Elle est généralement noire, avec une faible teinte de bleu ; le canal thoracique médian est plus large et plus fortement accentué que chez les *splendidus* et *excrementi*. Chez ce dernier même le canal est quelquefois nul (1). — Chez le *Blackburnii*, les stries des élytres sont presque imponctuées (2), mais dans le *Miarophagus* elles sont profondes et crénelées, plus fortement et plus entièrement que dans les *Splendidus* et *Excrementi*.

1821. SCARABÆUS EGERIEI Germar, Ins. Spec., I, p. 114. — Espèce dont les élytres ont les stries beaucoup plus fortement ponctuées que celles du *Miarophagus*, en fait le plus fortement ponctuées-crénelées de toutes les espèces de cette partie du monde, et qui appartient au sous-genre dont le *Blackburnii* est le type.

(1) Ce qui est le cas du *Blackburnii* Fabr., Jekel.

(2) C'est le cas de mon *Semi-opacus* ; le *Blackburnii* Fabr. les a toujours évidemment, quoique quelquefois moins fortement ponctuées.

1853. *GEOTRUPES OPACUS* Haldeman, Proceed. Acad. Natur. Scienc. Philad., VI, p. 362 (1853), du Texas occidental. — Espèce suffisamment décrite par l'auteur pour n'être pas confondue avec les précédentes.

Tel est l'ensemble des travaux publiés sur les espèces de l'Amérique du Nord. En y joignant les deux espèces de *Ceratophyaires*, l'une citée par Erichson dans Naturg. d. Insekten Deutschl., III, p. 727, sous le nom de *Geotr. fronticornis*, du Mexique, l'autre, du Chili, décrite par M. Guérin dans le Mag. de Zoologie, 1838, Voy. de la Favorite, p. 48, sous le nom *Lateridens*, nous aurons un résumé complet de tout ce qui a été dit sur les *Geotrupes* du continent américain.

Ce genre, tel que l'avait limité Latreille dans ses derniers ouvrages (Conf. Règne animal, ed. 2, t. IV, p. 543), tel que l'entendait Erichson, et tel enfin que je l'embrasse ici dans mon tableau des sous-genres, paraît être jusqu'ici plus richement représenté en Europe que partout ailleurs.

En Afrique, il ne paraît pas s'éloigner de la zone méditerranéenne, où il n'offre aucun groupe différent de ceux d'Europe, avec excessivement peu d'espèces qui lui soient propres.

En Asie, il paraît s'étendre sur presque tout le continent, à l'exception des parties intertropicales. Jusqu'ici on en connaît fort peu d'espèces, surtout si on en retranche celles des parties occidentales qui sont représentées en Europe. — Les espèces de la partie méridionale (c'est-à-dire des Indes orientales, mais seulement dans la région sub-himalayenne), du centre et de l'est (Mongolie orientale, Mandchourie et Japon, probablement aussi Chine!) forment un groupe particulier intermédiaire entre les *Ceratophyus* et les *Geotrupes* pr. d., par leur thorax inerme chez les deux sexes et le 2^e feuillet de leurs antennes entier et libre. — Sans aucun doute cet immense continent contient un grand nombre d'espèces inconnues des régions centrales orientales et septentrionales, ainsi que les découvertes récentes enregistrées par M. de Motschulsky nous permettent de le supposer.

En Amérique, il est assez bien représenté dans la partie septentrionale — mais seulement relativement — ; car il l'est bien moins qu'en Europe. Dans la partie méridionale, une seule espèce a été enregistrée comme venant du Chili ; on peut supposer que quelques autres espèces doivent exister dans les régions élevées, tempérées ou froides de cette partie du

continent. A l'exception de deux espèces du Nord, qui font partie du groupe du *Sylvaticus*, les espèces de ce continent ne se rapportent à aucun des groupes européens, ni au groupe spécial de l'Asie cité plus haut. — Elles offrent au contraire des types qui lui appartiennent en propre.

Jusqu'ici on n'en connaît pas du Pacifique ni de l'Australie, ni de la Polynésie; du moins je n'en ai vu aucune de ces contrées.

On peut donc, malgré ces faibles données, déterminer *a priori* l'habitat de ce genre remarquable, qui ne s'étendrait guère au-delà des régions tempérées de notre globe, et serait presque entièrement exclu de la zone intertropicale, excepté sur les plateaux élevés, ou dans les régions alpines.

Subgen. 1. GERATOPHYUS Fischer.

Tête armée chez les ♂ d'une corne relevée obliquement en avant, embrassant la partie antérieure du chaperon, et canaliculée en dessus; chez les ♀ d'une carène longitudinale relevée en deux tubercules aigus, l'un au milieu, l'autre au sommet du chaperon qu'elle prolonge en pointe. — *Joues* (*canthus*) se rétrécissant antérieurement, arrondies postérieurement, très-sinueuses au-dessous de leur angle antérieur, qui est très-aigu chez le ♂; moins sinueuses et à angle plus obtus chez la ♀. — *Labre* élargi antérieurement, à angles arrondis. — *Mandibules* ayant une profonde lacination latérale en forme de dent analogue à l'apicale externe, qui est comme elle un peu arrondie au sommet et plus allongée que l'interne. — *Feuillets* de la massue des antennes en ovale court, plus raccourcis chez la ♀. — *Thorax* très-court, presque deux fois et demie plus large que long, à émargination apicale faiblement et régulièrement arquée, à angles antérieurs et postérieurs avec les côtés régulièrement arrondis en demi-cercle; armé antérieurement au milieu: chez les ♂ d'une corne assez mince dirigée en avant, généralement longue chez les individus développés, et atteignant le plus souvent, parfois même dépassant le sommet du chaperon, s'approchant alors de la corne céphalique; chez les ♀ d'une proéminence transverse, cariniforme, assez largement tronquée-subémarginée, à côtés anguleux et carénés; base sinuée, à marge entière. — *Écusson* transversal, cordiforme, c'est-à-dire un peu plus large que long, à milieu

de la base impressionné-émarginé, à côtés et sommet un peu arrondis. — *Élytres* presque trois fois aussi longues que le thorax en dehors du lobe médian de la base, obliquement tronquées vers l'écusson à la base, sinuosement rétrécies sous les épaules (excepté chez le *Hoffmannseggi*, où cette sinuosité est presque nulle, la dépression qui l'accompagne au-dessous de l'humérus persistant néanmoins), puis à peu près parallèles jusqu'aux deux tiers postérieurs; modérément convexes; à 14 stries, les latérales peu profondes, ponctuées, les dorsales plus profondes, quelquefois subsulciformes, alors leur ponctuation est obsolète. — *Tibias antérieurs* des ♂ à dent apicale bifide. — *Tibias intermédiaires* à trois carènes entières, et une quatrième atteignant à peine le milieu du diamètre. — *Tibias postérieurs* à quatre carènes, dont la 4^e subentière ou seulement dimidiée; ces carènes, surtout les trois premières, garnies de cils très-longs sur toute leur largeur.

Type : *Scarabæus Ammon* Pallas (= *Dispar* Fabr.).

Groupe répandu dans les régions circumméditerranéennes : l'Europe méridionale, la Barbarie, l'Orient; le type même se retrouve jusques au nord de la Caspienne (lac Indersk, d'où les types de Pallas).

La synonymie des espèces et variétés de ce groupe ne me paraît pas encore suffisamment élucidée; les opinions opposées de MM. Rosenhauer (1) et Fairmaire (2) relativement à deux d'entre elles sont basées : la première, sur la couleur indiquée par Rossi pour son *Dispar*; la seconde, sur les individus d'un violet purpurascents communs en Toscane et Italie moyenne (*Monoceros* Dahl in litt.), très-analogues au *Fischeri* (Zwick) Fischer. Rossi dit de son *Dispar* : « *Totus ater, nitidus... elytra striata, margine violaceo.* — Long. 10; latit. 4 1/2 lin. » Puis il ajoute : « *Fabr. descr. optima.* »

Rossi a donc cru reconnaître dans son espèce celle de Fabricius, et il n'est pas le seul qui ait confondu les espèces de ce groupe, car Olivier (en partie, du moins, selon un individu de Barbarie dans la collection de M. Chevrolat), Illiger (in Oliv. entomol. uebers, etc., I, p. 150, 1800), et la plupart des auteurs de cette époque, beaucoup plus tard même Dejean (1821), Dahl (1823) et Sturm (1826) dans leurs catalogues respectifs suivirent ces errements, regardant les individus d'Espagne méridionale, de Portugal et de Barbarie qui sont le *Hoffmannseggi* (Dej.) Fairm., comme identiques avec l'espèce de Pallas et Fabricius. Mais

(1) Die Thiere Andalusiens, p. 126, 1856.

(2) Annales Soc. entomol. de France, 1860, p. 174.

enfin Villa et Dejean, dans leurs catalogues subséquents (1833-37) distinguèrent spécifiquement les individus d'Italie et d'Espagne, etc. La soi-disant « *descriptio optima* » de Fabricius, qui semblait alors à Rossi être le « *nec plus ultra* » de l'art de décrire, le conduisit justement à une erreur. Heureusement, nous nous éloignons tous les jours de plus en plus de ces descriptions si brèves qu'elles peuvent se rapporter à un grand nombre d'espèces à la fois. Aussi préférerais-je toujours pécher et voir pécher dans le sens des Mulsant et des Suffrian que de voir l'entomologie retourner au laconisme plus qu'insuffisant de Fabricius et de ses trop nombreux imitateurs.

Bien que la plupart des individus de la Toscane et de l'Italie moyenne existant dans les collections soient d'une nuance violacée-purpurecente assez intense pour qu'on puisse à peine admettre que Rossi se soit fourvoyé au point de décrire comme « *totus ater* » un insecte qui est « *violaceo-purpurascens, interdum raro partim obscure violaceus, nunquam niger* », la plupart des auteurs se sont accordés pour regarder le *Monoceros* de Dahl (litt.) comme représentant l'espèce de Rossi. Aussi ai-je cherché inutilement dans les collections des individus d'Italie à couleur véritablement noire (1), et le plus foncé que j'aie rencontré (dans la magnifique collection de M. le comte de Mniszech) est d'un violet foncé en dessus et en dessous, un peu plus clair au bord des élytres. L'espèce doit donc varier comme l'*Ammon*, avec cette différence qu'ici la plupart des individus sont purpurins.

Quant à l'expression de Rossi « *marginè violacco* », elle n'a qu'une importance secondaire, car un assez bon nombre d'individus chez les deux espèces le plus ordinairement noires : *Ammon* et *Hoffmannseggii* ont cette marge violâtre ou rougeâtre.

Le *Monoceros* (Dahl-Dej. cat.) est la variété chez laquelle le violet pourpré a le plus d'intensité.

(1) Un cas semblable m'est arrivé avec l'*Attelabus variolosus* d'Olivier, dont le type est d'Algérie, décrit par l'auteur, par Fabricius et Gyllenhal (in Sch.) comme noir, ce qui m'avait engagé à regarder des individus d'Andalousie dont le corps est bleu-verdâtre clair comme appartenant à une espèce distincte (*Attel. foveicollis* Jekel, Ins. Saund., II, p. 201); mais n'ayant jamais pu rencontrer, parmi un très-grand nombre d'individus d'Algérie observés depuis, un seul individu noir, tous au contraire colorés comme mon espèce d'Espagne, je suis maintenant disposé à croire que ces auteurs ont mal vu et mal décrit, et que les individus d'Espagne un peu plus grands et plus allongés du thorax et des élytres, avec le premier moins inégal, moins ponctué, ne sont qu'une variété du *variolosus* Oliv.

Le *Fischeri* (Zwick) Fischer, de même couleur que le *Monoceros*, en diffère quelque peu : par les élytres un peu plus allongées, moins convexes et un peu plus profondément striées; son thorax est plus transversal, plus largement arrondi des côtés et des angles. Cependant je regarde ces différences comme insuffisantes pour l'établissement d'une espèce distincte.

Si maintenant j'ajoute que je crois avoir reconnu dans une belle paire ♂ ♀ de Sibérie ornant la collection de M. Chevrolat le véritable *Polyceros* de Pallas, différant du type et de la variété de l'*Ammon* à élytres purpurescentes par une taille plus grande, les élytres relativement plus larges et moins convexes, je conclus qu'il faut établir ainsi qu'il suit les relations des divers types et de leurs variétés :

1. AMMON Pallas.

Var. *a.* AMMON typus : *Niger, interdum obscure cyanescens.* — Long. 17-25; lat. 9-13 1/2 mill. — ♂ ♀ (*Scar. ammon* Pall. Reise d. versch. Prov. d. Russ. Reichs, III, 707, 50, 1776. = *Dispar* Fabr. etc. — Conf. Sch. syn. Ins. excl. syn. Rossii et Olivieri partim. — *Pallasii* Fisch.).

Var. *b.* *Nigricans, cyanescens aut violaceus, elytris rubricantibus.* Mens. ut in præcedent. — ♂ ♀ (*Scarab. polyceros* Fabr. — Sch. syn., etc. — Excl. syn. *Pallasii*).

Var. *c.* POLYCEROS : *Major, præsertim pro ratione latior minusque convevus; nigro-piccus, infra rufescens, lateribus subtusque rufopilosus; elytris castaneis, sutura margineque nigricantibus.* — Long. 26-28; lat. 14 1/2-15 1/2. ♂ ♀ (*Scar. polyceros* Pallas Reise etc., I, 461, 1771, ♀). — An spec. dist. ?

Patria : Sibir. mer. (A Dom. Pallas et Popoff in lacu salso Inderiensi captus). — Tauria, D. Godet, in Mus. Chevrolat. etc.

Ayant reçu dernièrement un très-grand nombre d'individus de cette espèce de la localité typique de Pallas : le lac salé Indersk, et vu un grand nombre d'autres dans les collections, parmi lesquels se trouvaient toutes les variations de taille, de couleur, et de développement de l'armature de la tête et du thorax des ♂, j'ai pu constater que la variété cou-

leur de poix à élytres rougeâtres, dont la ♀ était regardée par Fabricius comme le *Polyceros* de Pallas, n'offre aucune différence dans les proportions de longueur, largeur et convexité des élytres avec le type foncé, tandis que ma variété C. en diffère sous ces divers rapports, sans cependant paraître offrir des caractères suffisants pour l'établissement d'une espèce distincte. Mais j'ai cru devoir séparer spécifiquement, provisoirement du moins, une modification très-intéressante que je n'ai trouvée que dans la riche collection de M. Reiche, sous le nom de *Dauricus* Motsch. sans doute *in litt.*, car je n'ai pu trouver sa description nulle part, et dans son plus récent travail contenant des Coléoptères de Daourie (Schrenck Amur-Lande 1860) cet auteur ne cite aucun *Geotrupes*. — Voici ses caractères distinctifs :

2. DAURICUS (Motsch.) : *Breviter ovalus, niger, nitidus, lateribus nigro-fusco subtusque rufescenti-pilosus; ore, antennis (clava fulva) tarsisque rufis; cornibus capitibus thoracisque ♂ æqualiter tenuibus non conicis; elytris brevioribus, latioribus, posterioribus evidentius rotundato-ampliatis et magis convexis, striis profundioribus evidenter confertim punctatis.* — Long. 20-21; lat. 11 1/2-12 mill.

Variat pectore abdomineque fuscescentibus.

Patria : Dauria Sibiriae orientali.

Aucun des nombreux individus que j'ai vus de l'*Ammon*, dont l'habitat le plus oriental me paraît être les Kirgises occidentales, ne m'a présenté les formes et sculpture exceptionnelles qui caractérisent ces individus de Daourie, et qui avaient frappé l'œil si exercé de M. Reiche. On peut facilement constater les différences suivantes : *Tête* ayant ses joues moins rétrécies et moins sinuées antérieurement selon le sexe, et se rapprochant davantage des *Hoffmannseggi* et *Rossii*; corne du ♂ beaucoup plus mince à la base et non conique vue de profil. — *Mandibules* plus larges, plus courtes, à lacination latérale et dents apicales plus courtes et plus obtuses. — *Thorax* plus convexe, plus voûté au-dessus de la déclivité antérieure, qui est plus retuse, surtout chez le ♂; ses côtés ont leur plus grande largeur au-dessous du milieu et le lobe médian de la base est plus aigu; ponctuation plus forte et plus étendue selon le sexe; ténuité de la corne antérieure prolongée plus près de la base où elle est moins et plus brièvement élargie, non épaissie dans le sens vertical et réellement linéaire vue de profil, tandis qu'elle affecte une forme conique chez l'*Ammon*, vue dans le même sens. — *Élytres* plus courtes et plus élargies postérieure-

ment, ce qui fait paraître l'émargination sinueuse sous-humérale plus profonde, plus étranglée; convexité de profil beaucoup plus grande et plus raccourcie, surtout postérieurement; stries plus marquées et beaucoup plus visiblement et nettement ponctuées.

3. HOFFMANNSEGGI (Dej.) Fairm.

Var. *a.* TYPUS : Confer. Fairm. Rev. Zool., 1856, p. 630, et Ann. Soc. ent. Fr., 1860, p. 174. — Long. 19-25; lat. 11-13 1/2 mill. (*Scar. dispar* Oliv. (pars ?). — Illig. in Oliv. uebers., I, p. 150 (partim : Lusitania). = *Rossii* Rosh., *loc. cit.*, Andalusia.

Var. *b.* OLIVIERI : *Minor, cornibus ♂ valde abbreviatis, ceterum haud differt.* — Long. 18; lat. 10 mill. (*Scar. dispar* Oliv., Sec. specim. in Mus. D. Chevrolat, ♂ parum evolutus e Barbaria).

Patria : Andalusia, Lusitania (Illig. Mag., II, 208 : *Scar. dispar*), Barbaria.

4. ROSSII Jekel (nec Rosenh.).

Var. *a.* ROSSII *typus* : *Obscure violaceus (nunquam niger!) marginè clytrorum latiori* (*Scar. dispar* Rossi, *loc. cit.* — Illig., *loc. cit.* (partim : Italia), etc.).

Var. *b.* MONOCEROS (Dahl) : *Læte violaceo-purpurascens aut purpureus* (*Dispar* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr., 1860, p. 174-175, etc.).

Var. *c.* FISCHERI : *Violaceo-purpurascens, aut purpureus; thorace magis transverso, lateribus angulisque evidentius rotundatis; clytris paulo longioribus et angustioribus, minus convexis, ut et — præsertim posterioribus — minus profunde striatis* (*Cerat. Fischeri* (Zwick) Fisch. Entom. Russ., II, 148).

Patria : Italia media (Etruria : var. *a, b*), Russia mer. (var. *c*).

Obs. Je crois qu'il est de toute nécessité d'abandonner le nom de *Dispar*, d'autant plus *disparate* qu'il a d'abord été établi par Fabricius sans raison valable, puis ensuite appliqué successivement aux autres espèces par les divers auteurs subséquents ci-dessus cités. — Quant au nom de

Rossi, bien qu'il ait déjà été employé par M. Rosenhauer, comme il a été appliqué à tort par cet auteur, ainsi que l'a judicieusement relevé M. Fairmaire, je le rétablis pour le type — ou ce que j'ai tout lieu de croire le type — de Rossi, le nom de *Monoceros* de Dahl portant plutôt sur la var. *b*, et celui de *Fischeri* sur la var. orientale, qui sera peut-être admise plus tard comme distincte. J'ai préféré cette appellation à l'établissement d'un nouveau nom, suivant en ceci les précédents en usage.

Subgen. 2. CERATOTRUPES Jekel.

Tête armée comme les *Ceratophyus* chez les ♂ bien développés, réduite dans le petit développement à une carène longitudinale triangulairement élevée au milieu du chaperon; celle de la ♀ aigument élevée en un seul tubercule anguleux situé à la base du chaperon, abaissée vers le sommet de cet organe qui est arrondi; les ♂ peu développés, différent peu des ♀ par cette armature réduite, mais s'en distinguent de suite par le chaperon lisse et brillant comme le derrière de la tête, l'élévation de la carène qui est médiane au lieu d'être basale; enfin l'impression triangulaire qui le sépare du front est peu marquée, etc. — *Joues* parallèles pour le moins, ou s'élargissant légèrement en avant, avec leur angle obtus, leur côté presque droit ou très faiblement arqué. — *Labre* à peu près comme chez ces derniers, mais moins élargi antérieurement avec les angles plus arrondis. — *Mandibules* arquées, simplement sinueuses latéralement. — *Feuillets* de la massue antennaire ovales, un peu plus allongés chez les ♂. — *Thorax* beaucoup moins transverse, à peine deux fois aussi large que long en dehors du lobe médian de la base (plus analogue au type de forme des *Geotrupes* pr. d.), à émargination apicale anguleusement relevée de chaque côté vers les yeux, droite dans son milieu; angles antérieurs obliquement tronqués, quelquefois simplement arrondis, mais jamais obtus; les côtés obliquement élargis jusques au delà du milieu, les angles postérieurs très-obtusément arrondis; armé antérieurement au milieu chez les ♂ d'une protubérance corniforme émarginée au sommet, assez analogue à celle du *Bubus bubalus* ♂, mais plus avancée et plus élevée chez les individus développés, parfois très-réduite comme chez cette espèce, mais différant toujours, par son émargination et son plus d'élévation au-dessus du bord antérieur, de la carène de la ♀, qui est trans-

verse, entière, arquée, subapicale; base sinuée, à marge soit entière, soit faiblement interrompue de chaque côté. — *Écusson* faiblement transversal, subtriangulaire, à côtés et sommet quelquefois assez arrondis; base très-faiblement émarginée et impressionnée, et obsolètement canaliculée longitudinalement. — *Élytres* obliquement tronquées à la base, non rétrécies sous les épaules, à côtés subparallèles ou légèrement arrondis vers les deux tiers; régulièrement convexes, au plus deux fois et demie aussi longues que le prothorax en dehors du lobe médian de la base; stries profondes, ponctuées au fond; interstices convexes. — *Tibias antérieurs* à dent apicale simple chez les deux sexes. — *Intermédiaires* ayant trois carènes entières, la 4^e subentière, abaissée, ou seulement dimidiée. — *Postérieurs* semblables aux précédents, à 4^e carène peu élevée, s'évanouissant aux deux tiers du diamètre.

Type : *Geotr. fronticornis* (Klug) Erichs.

Ce groupe est exclusivement américain, et n'a été rencontré jusqu'ici qu'au Mexique. J'en enregistre trois espèces :

1. FRONTICORNIS (Klug) Er. : *Ovatus, subparallelus, niger, nitidus, certo situ præsertim in elytris obscure cyaneo-aut violacco micans, lateribus infraque fusco-pilosus; antennis (clava fusca) palpis tarsisque obscure brunnis; thorace lateribus modice ampliato antice angustato, margine basali integra; elytris sat profunde 14-striatis, striis dorsalibus in fundo obsolete — lateralibus evidentius — punctatis, interstitiis latiusculis convexusculis; tibiis posticis 5-carinatis, carina 4^a elevata subintegra, 5^a aut sub — aut plus quam — dimidiata.* — Long. 18-20; lat. 10-11 mill.

♂ *Clypeo cum capite lævi in cornu canaliculato antrorsum oblique producto; thorace dorso lævi, lateribus tantum evidenter punctato, medio antice in cornu brevi elevato emarginato producto; femoribus anticis subtus penicillo longo (præter pilos geminos) subbasali instructis.*

♀ *Capite postice obsolete punctulato; clypeo profunde rugoso-punctato, carina basali longitudinali postice angulatim elevata instructo; thorace dorso parce — lateribus dense — profunde punctato, prope apicem carina media transversa arcuata instructo.*

Geotr. fronticornis (Klug) Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl., III, p. 727.

Patria : Mexico; Mus. D. Sallé (ex Mus. Sturm), D. Com. a Mniszech, et Jekel.

Cette espèce, type du groupe, pouvant être regardée comme inédite, j'en donne ici une description complète.

D'un ovale allongé, parallèle (maximum d'allongement et de parallélisme du genre entier), noir, à faibles reflets d'un violâtre ou bleuâtre obscur, principalement sur les élytres. — *Tête* du ♂ lisse, avec quelques points obsolètes sur les côtés de la corne qui est canaliculée longitudinalement en dessus, et qui se dirige obliquement en avant et est un peu courbée vers le haut, à peu près comme chez les *Ceratophyus* ♂; impression triangulaire de la base du chaperon peu marquée; tête de la ♀ faiblement ponctuée entre les yeux, nitide; le chaperon fortement ponctué-rugueux, terne, à impression basale anguleuse bien marquée. — *Mandibules* arquées extérieurement et un peu sinueuses avant le sommet. — *Antennes* d'un brun roussâtre, à feuillettes fuligineux. — *Thorax* à peine deux fois aussi large que long en dehors du lobe médian de la base; émargination apicale droite sous la tête, relevée latéralement vers l'œil avec l'angle obtus (davantage chez la ♀), puis obliquement tronqué en dehors; côtés élargis jusques au milieu (♂), ou jusqu'après le milieu (♀), en cet endroit un peu plus large que les élytres et largement arrondi ensuite jusques vers les angles postérieurs qui sont très-obtus; base fortement sinuée, à lobe médian largement arrondi; marge à peine affaiblie de chaque côté. Chez le ♂ cet organe est fortement relevé vers son tiers ou quart antérieur en une protubérance cornifère courte et trapue (formée et émarginée à son sommet à peu près comme chez le *Bubas bubalus*, mais beaucoup plus élevée), dépassant chez les individus bien développés le niveau perpendiculaire du bord antérieur; les côtés de l'émargination obtus, subtuberculiformes; il est assez densément ponctué sur les côtés, lisse sur le disque avec quelques points obsolètes de chaque côté de la protubérance. — Chez la ♀, il est plus fortement et plus largement ponctué des côtés, et le dos est lâchement parsemé de points semblables sur toute son étendue; sa carène est presque apicale, peu élevée et légèrement arquée. — *Écusson* subtriangulaire, un peu plus large que long, à base droite ou très-faiblement émarginée, à côtés et sommet à peine arrondis; lisse, avec quelques points au milieu de la base seulement; canaliculation longitudinale obsolète. — *Élytres* par leur forme, leur convexité et leur sculpture assez analogues à celles du *Typhaeus*, mais plus allongées, plus parallèles (les plus allongées et les plus parallèles en même temps de tout le genre); base obliquement tronquée-émarginée; à 14 stries, les dorsales assez profondes, faiblement ponctuées, les latérales moins profondes, à ponctuation mieux marquée et séparée. — *Côtés* et dessous du corps garnis de poils d'un roussâtre foncé, çà et là plus clairs

sur les pattes. — *Tibias antérieurs* du ♂ un peu plus allongés et moins élargis que chez la ♀, leur carène longitudinale inférieure un peu plus élevée et plus distinctement denticulée; *intermédiaires* à 3 carènes entières; la 4^e subentière, c'est-à-dire abaissée tout près du bord supérieur; *postérieurs* à 4^e carène peu élevée, surtout chez le ♂, et s'évanouissant aux deux tiers du diamètre; une 5^e carène réduite à l'état de dent transverse atteignant à peine le tiers du diamètre (♂), la moitié au moins et quelquefois les deux tiers (♀).

2. STURMI Jekel : *Ovatus, supra violaceus, nitidus; lateribus elytrorum corporeque subtus subvirescenti-cyanæis, nitidioribus; lateribus subtusque fusco-pilosus; antennis (clava ochracea) palpis tarsisque rufescentibus; thorace lateribus subangulato ampliato, margine basali utrinque interrupto; elytris 14-striatis, striis profundis dorso latiusculis subsulciforibus obsolete — lateribus evidentius subrenato — punctatis, interstitiis valde convexis; tibiis posticis 4-carinatis, carina quarta abbreviata.* — Long. 14; lat. 8 mill.

♂ (Verisimiliter parum evolutus). *Clypeo carina longitudinali medio regulariter acuto-elevata armato; thorace medio ante apicem in protuberantia brevi emarginato-truncata producto, lateribus solummodo punctato, dorso lævissimo subsericeo parum micante.*

♀ ignota.

Patria : Mexico; Mus. D. Sallé.

Le seul individu ♂ que je connaisse ne doit pas être, à beaucoup près, le maximum de développement de cette espèce, qui diffère, sous un très-grand nombre de rapports, du *Fronticornis*. Indépendamment de sa couleur et de sa taille (qui égale à peine celle des petits *Mopsus*), il est beaucoup plus court et moins parallèle, surtout des élytres, qui sont légèrement mais évidemment élargies vers les deux tiers postérieurs, et qui se rapprochent davantage par la forme des ♀ du *Typhæus*. — *Mandibules* fortement et subanguleusement sinuées latéralement. — *Thorax* à émargination apicale moins relevée; la troncature des angles antérieurs moins large et plus arrondie; côtés obliquement élargis en ligne droite jusqu'au delà du milieu, en cet endroit obtusément anguleux; angles postérieurs plus obtus; marge de la base presque aussi visiblement interrompue de chaque côté que chez le *Vernalis* et les autres *Sternotrupes*. — *Écusson* se rapprochant davantage d'un demi-cercle, ayant ses côtés et son sommet beaucoup plus arrondis. — *Élytres* à stries plus profondes, plus larges, en

